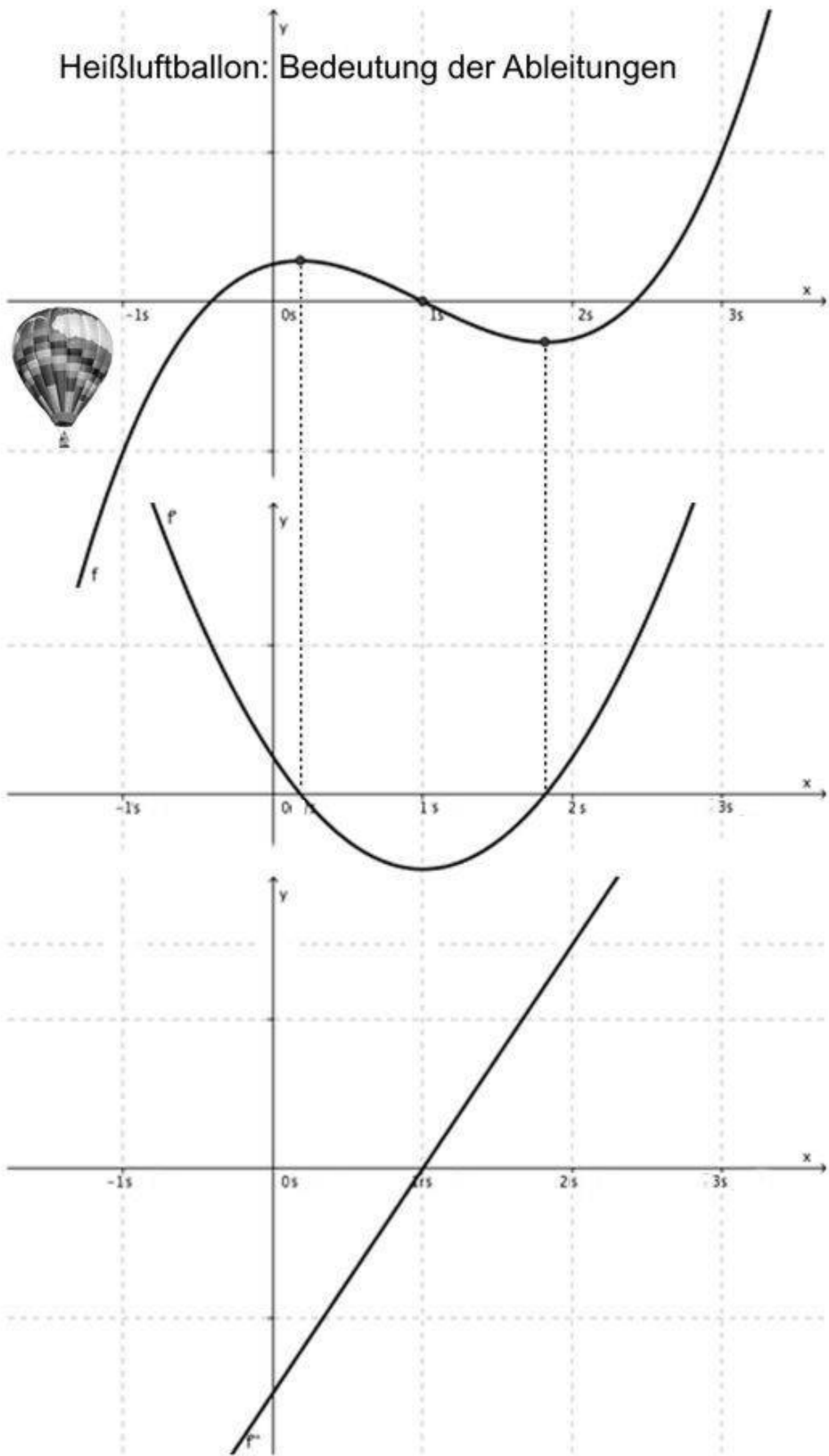


Heißluftballon: Bedeutung der Ableitungen

Namen der Gruppenmitglieder:



1. Wie sieht man die Auswirkungen von f'' in f' und f ?
2. Beschreibe besonders den Einfluss von f'' und f' auf Monotonie und Krümmungsverhalten!
3. Erkläre die Begriffe und Zusammenhänge sowohl mathematisch (Hoch-/Tief-/Wendepunkt, Nullstelle, ...) als auch anschaulich am Beispiel (Steigflug geht in Sinkflug über, Verlangsamung, Beschleunigung, Flamme des Heißluftballons wird größer/kleiner gedreht, ...).
4. Beschreibe Symmetrie von f , f' und f'' (axial-, punktsymmetrisch)!